

УДК 611.2:599.365

БАРАТОВ Ж.А., студент (Республика Узбекистан)

ВОРОНЧУКОВ В.Н., студент (Республика Беларусь)

Научный руководитель **Федотов Д.Н.**, канд. вет. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ГИСТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КЛЕТОК ШУЛЬЦЕ И ВАН ГЕХУХТЕНА В ОБОНЯТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ НОСОВОЙ ПОЛОСТИ БЕЛОГРУДОГО ЕЖА

Вопросы морфологии и физиологии белогрудого ежа, обитающего на территории Республики Беларусь, имеют существенные пробелы. Цель нашего исследования – проведение гистологического анализа клеток Шульце и Ван Гехухтена в обонятельной области носовой полости белогрудого ежа.

В работе использованы стандартные методы гистологических исследований.

В результате проведенных исследований установлено, что полость носа белогрудого ежа включает преддверие полости носа и собственно полость носа. Слизистая оболочка преддверия полости носа покрыта многослойным плоским ороговевающим эпителием, который по мере удаления от входа в носовую полость утрачивает роговой слой. В собственной пластинке слизистой оболочки преддверия имеются корни щетинковых волос и слюнные железы. Собственно полость носа выстлана слизистой оболочкой, состоящей из многорядного эпителия и собственной пластинки слизистой оболочки. Многорядный эпителий включает реснитчатые, базальные, микроворсинчатые и бокаловидные клетки.

Собственная пластинка представлена рыхлой соединительной тканью, богатой разнонаправленными эластическими волокнами, в которой имеются концевые отделы слизистых желез, единичные лимфоидные узелки. Под базальной мембраной имеется густая сеть капилляров (кровь которой участвует в терморегуляции вдыхаемого воздуха). В собственной пластинке имеется сплетение артерий и вен, стенки которых богаты гладкой мышечной тканью. Венозное сплетение в области нижней раковины представлено широкими тонкостенными венами.

В области верхней и частично средней носовой раковин находится обонятельный эпителий.

В результате проведенных гистологических исследований обонятельной области носовой полости белогрудого ежа установлено, что обонятельный эпителий идентифицируется на четыре типа клеток: обонятельные клетки (нейроциты) или клетки Шульце,

опорные или поддерживающие клетки, базальные клетки и протоковые клетки железы Боумена.

Клетки Шульце характеризовались наличием толстого апикального отростка – дендрита и тонкого базального отростка – аксона. Эти обонятельные нейроны выравниваются вдоль вертикальной оси эпителия. В основном Клетки Шульце располагаются между поддерживающими клетками. Часто выявляются незрелые обонятельные клетки, присутствующие в базальной части эпителия и имеющие грушевидное клеточное тело, отростки которого не могут достичь эпителиальной поверхности. Клетки Шульце содержат светлое крупное ядро, которое находится в центре клетки. На поверхности обонятельного эпителия дендрит Клетки Шульце оканчивается округлым утолщением – обонятельной булавой.

Клетки Ван Гехухтена содержат несколько коротких разветвленных дендритов с расширением на конце отростков, которые, смешивались друг с другом, создавали относительно небольшое сферическое дендритное поле вокруг яйцевидного клеточного тела. Следует отметить наличие небольших светлых ядер (в клетке Шульце ядро в несколько раз крупнее) в цитоплазме клеток Ван Гехухтена.

Поддерживающие клетки – эпителиоциты однослойного многоядного мерцательного эпителия, который покрывает полость носа белорудого ежа. Эпителиоциты были примерно столбчатой (местами кубической) формы и занимали всю длину эпителия. Они утончались в базальных двух третях своей длины.

Базальные клетки расположены в базальной эпителиальной области. Они имеют овальную, круглую или кубовидную форму. Также выявляются среди эпителиального пласта тонкие протоки железы Боумена, которые состоят из железистых клеток. В эпителии обнаруживаются единичные интраэпителиальные железы.

УДК 636.03

БАСАНТЕС ГОМЕС, студент (Эквадор)

Научный руководитель **Девярых С.Ю.**, канд. психол. наук, доцент УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МЕРЫ ПРАВИТЕЛЬСТВА ЭКВАДОРА ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ ПРОГРАММ УСТОЙЧИВОГО ЖИВОТНОВОДСТВА

Скотоводство традиционно было ключевым сектором для национальной экономики Эквадора. На этот сектор приходится около 7,59% ВВП страны. В этой связи правительство страны, совмест-